(9) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Offenlegungsschrift 25 56 137

1 21)

@ 43) Aktenzeichen: Anmeldetag:

Offenlegungstag:

P 25 56 137.9

12. 12. 75 23. 6.77

30 Unionspriorität:

33 33

64) Bezeichnung:

Zusammengefügtes Bauelement

(61)

Zusatz zu:

P 25 44 889.9

1

Anmelder:

Siemens AG, 1000 Berlin und 8000 München

0

Erfinder:

Patzak, Kurt; Hannig, Bruno; 6070 Langen

Patentansprüche

- 1. Zusammengefügtes Bauelement, bei dem ein trichterförmiger Durchzug eines ersten Bauteiles in einen trichterförmigen Durchzug eines zweiten Bauteiles eingreift und beide Bauteile durch eine ihre Durchzüge durchgreifende Senkschraube zusammenspannbar sind, wobei der Kopf der Senkschraube im Durchzug des ersten Bauteiles angeordnet ist und wenigstens ein Durchzug einen vom Kopf der Senkschraube abweichenden Trichterwinkel aufweist sowie gegen den Kopf der Senkschraube im elastischen Bereich verformbar ist, während die Senkschraube eine auf dem Durchzug des zweiten Bauteiles aufliegende Mutter trägt, nach Patent (Patentanmeldung P 25 44 889.9), dad urch gekenn-zeich net tagekehrten Mantelflächen der Durchzüge (1a,2a) mit schmalen Radialrippen (5) versehen ist.
- 2. Bauelement nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß jeder Durchzug (1a, 2a) innen und außen mit Radialrippen (5) versehen ist.

VPA 75 E 3304

709825/0456

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Berlin und München

VPA **75 P 3 2 6 2 BRD** 2556137

٤.

Zusammengefügtes Bauelement

Die Erfindung bezieht sich auf ein zusammengefügtes Bauelement nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Eine Erdung beider Bauteile des Bauelementes nach dem Oberbegriff des Anspruches 1 ist dann erschwert, wenn wenigstens eines der Bauelemente elektrisch isolierend beschichtet ist. Beispielsweise schon ein Farbanstrich ist elektrisch isolierend. Eine noch bessere Isolation ist eine im Pulverbeschichtungsverfahren aufgebrachte Schicht. Eine solche Schicht ist härter und widerstandsfähiger als ein Farbanstrich und kann weniger gut als dieser für eine zum Erden erforderliche metallische Berührung beider Bauteile des Bauelementes durchdrungen werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, das zusammengefügte Bauelement nach dem Oberbegriff des Anspruches 1 so auszubilden, daß seine Bauteile auch dann auf einfache Weise für eine Erdung in metallischer Berührung stehen, wenn sie elektrisch isolierend beschichtet sind.

Die gestellte Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Kennzeichen des Anspruches 1 angegebenen Maßnahmen gelöst.

Eine zweckmäßige Ausbildung des Erfindungsgegenstandes ist im Anspruch 2 angegeben.

Die erfindungsgemäße Ausbildung hat den Vorteil, daß die Bauteile auch dann für eine Erdung ausreichend örtlich in metallischer Berührung miteinander stehen, wenn sie ansonsten durch eine elektrisch isolierende Schicht getrennt sind. Die

VPA 75 E 3304
Bec 25 Bes / 3.12.1975
709825/0456

metallische Berührung beider Bauteile kommt bei ihrem Zusammenspannen zustande. Die schmalen Radialrippen am Durchzug des einen Bauteiles üben hierbei einen hohen Flächenpressungsdruck auf den Durchzug des anderen Bauteiles aus und durchdringen dort die elektrisch isolierende Schicht bis eine metallische Berührung eintritt. Die metallische Berührung wird erreicht, ohne daß eine zusätzliche Arbeit aufgewendet werden muß.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung rein schematisch dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1: die Teile des Bauelementes in achsgleicher Anordnung vor dem Zusammenfügen,
- Fig. 2: eine Ansicht nach Linie II II in Fig. 1.

Wenn die in Fig. 1 dargestellten Teile des Bauelementes zusammengefügt sind, greift ein trichterförmiger Durchzug 1a eines ersten Bauteiles 1 in einen trichterförmigen Durchzug 2a eines zweiten Bauteiles 2 ein.

Beide Bauteile 1,2 sind durch eine ihre Durchzüge 1a, 2a durchgreifende Senkschraube 3 zusammenspannbar. Der Kopf der Senkschraube 3 ist hierbei im Durchzug 1a des ersten Bauteiles 1 angeordnet.

Wenigstens ein Durchzug weist einen vom Kopf der Senkschraube abweichenden Trichterwinkel auf und ist gegen den Kopf der Senkschraube 3 im elastischen Bereich verformbar. Im dargestellten Beispiel weichen jedoch die Trichterwinkel beider Durchzüge vom Kopf der Senkschraube 3 ab, sind aber untereinander gleich.

Der Senkschraube 3 ist eine Mutter 4 zugeordnet, die nach dem Zusammenfügen des Elementes auf dem Durchzug 2a des

VPA 75 E 3304

709825/0456

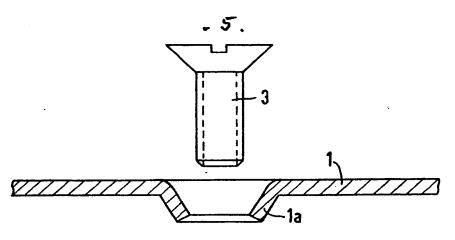
zweiten Bauteiles 2 aufliegt.

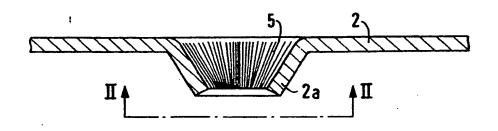
Mindestens eine der einander zugekehrten Mantelflächen der Durchzüge 1a, 2a ist mit schmalen Radialrippen 5 versehen. Im dargestellten Beispiel weist der Durchzug 2a des Bauteiles 2 innen die Radialrippen 5 auf.

Es kann zweckmäßig sein, jeden Durchzug 1a, 2a innen und außen mit Radialrippen 5 zu versehen. Die Radialrippen 5 können beispielsweise dadurch gebildet werden, daß die Durchzüge mit einem mit Radialrippen versehenen Stempel in eine mit Radialrippen versehene Matritze gedrückt werden.

- 2 Ansprüche
- 2 Figuren

Nummer: Int. CI.2: Anmeldeteg: Offenlegungstag: 25 56 137 F-16 B 39/34 12. Dezember 1975 23. Juni 1977







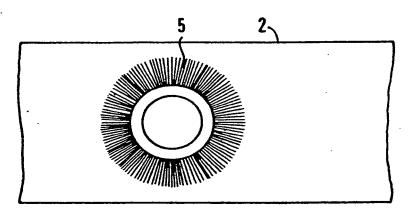


Fig. 2

709825/0458